

دورة التأسيس على النظام الجديد

دكتور وائل

الدرس العاشر
{غير محلول}

دكتور وائل في القدرات



0543256573

قاعدة ١ تعلم القسمة بسرعة

💡 مهارة بدونها لا تستطيع حل الكثير من التمارين

- مهارة يحتاجها جميع الطلاب
- أن عملية تبسيط المقادير و اختصاراتها من أهم المهارات التي يجب علينا امتلاكها و نتمكن منها لأنه لا يخلوا تمرين إلا ونستخدم فيه التبسيط والاختصار
- وهنا سوف نجمع لك الكثير من عمليات التبسيط التي سوف تحتاجها أثناء حل تمارين القدرات

0543256573

قاعدة ٢ قابلية القسمة على ٢ ، ٣ ، ٤

💡 قابلية القسمة على ٢

العدد يقبل القسمة على ٢ إذا كان أحاده رقم زوجي

💡 قابلية القسمة على ٣

العدد يقبل القسمة على ٣ إذا كانت مجموع أرقامه تقبل القسمة على ٣

• مثال: ٦١٢ هو عدد يقبل القسمة على ٣ لأن مجموع أرقامه

$$\text{هو } 9 = 6 + 1 + 2$$

وحيث أن ٩ تقبل القسمة على ٣ فإن العدد ٦١٢ يقبل القسمة على ٣

قابلية القسمة على ٤ 

العدد يقبل القسمة على ٤ إذا كان العدد المكون من أحاده وعشراته يقبل القسمة على ٤

• مثال: العدد ٧٥٣٢ فإن العدد ٣٢ يقبل القسمة على ٤
لذلك فإن العدد ٧٥٣٢ يقبل القسمة على ٤

0543256573

سؤال 1 ٤ س ٢٧١٢٣٦٥٤ يقبل القسمة على ٤ فقط إذا

كانت س :

١

٥ ج

٣ ب

٢ أ



0543256573

قاعدة ٣ قابلية القسمة على ٥، ٦، ٧

💡 قابلية القسمة على ٥

العدد يقبل القسمة على ٥ إذا كان آحاده صفر أو ٥

💡 قابلية القسمة على ٦

العدد يقبل القسمة على ٦ إذا كان يقبل القسمة على ٢، ٣ في نفس الوقت

💡 قابلية القسمة على ٧

العدد يقبل القسمة على ٧ إذا حقق الشرط التالي:

العدد بدون آحاده - ضعف الآحاد = عدد يقبل القسمة على ٧

• مثال: ٣٨٥ عدد يقبل القسمة على ٧
لأن العدد بدون أحاده هو ٣٨ وضعف الأحاد هو ١٠
نطبق القاعدة ٣٨ - ١٠ = ٢٨ وهو عدد يقبل القسمة على ٧
لذلك فإن العدد ٣٨٥ يقبل القسمة على ٧



0543256573

سؤال 2 ما العدد الذي إذا قسمته على ٦ ثم على ٣ كان

الناتج ٣٦ ؟

أ ٦٤٨

ب ٥٨٠

ج ٦٢٠

د ٦٣٠

0543256573

سؤال 3 إذا كان s يقبل القسمة على 7 ، فأأي مما يلي

يقبل القسمة على 7 ؟

د $s + 11$

ج $s + 9$

ب $s - 7$

أ $s + 1$



0543256573

سؤال 4 قارن بين:

-القيمة الأولى: باقي قسمة 343457 على 5

-القيمة الثانية: باقي قسمة 2438 على 5



أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

0543256573

قاعدة ٤ قابلية القسمة على ٨ ، ٩ ، ١١

💡 قابلية القسمة على ٨

العدد يقبل القسمة على ٨ إذا كان العدد المكون من أحاده وعشراته ومئاته يقبل القسمة على ٨

• مثال: ٦٥١٢٠ هو عدد يقبل القسمة على ٨ لأن ١٢٠ تقبل القسمة على ٨

💡 قابلية القسمة على ٩

العدد يقبل القسمة على ٩

إذا كان مجموع أرقامه تقبل القسمة على ٩

قابلية القسمة على ١١

العدد يقبل القسمة على ١١ إذا كان مجموع أرقامه في الخانات الزوجية - مجموع أرقامه في الخانات الفردية هو صفر أو مضاعفات ١١

• مثال: العدد ٤٣٥٦ هو يقبل القسمة على ١١ لأن مجموع ٤ و ٥ هو ٩ ومجموع ٣ و ٦ هو ٩ وبالتالي يكون الفرق بينهم هو صفر

• مثال: ٠٥٣٩ يقبل القسمة على ١١ لأن مجموع ٥ + ٩ = ١٤

ومجموع ٣ + ٠ هو ٣ والفرق بينهم هو ١١

0543256573

سؤال 5 إذا كان العدد يقبل القسمة على ٦ ، ٨ فإنه

يقبل القسمة على:

أ ٢٤

ب ٣٠

ج ٤٥

د ٦٠



0543256573

سؤال 6 العدد (١ ف ف ٣) يقبل القسمة على ٩ ، فكم

تكون قيمة ف ؟

د ٩

ج ٥

ب ٨

أ ٧



0543256573

سؤال 7 ما أصغر عدد يمكن طرحه من 3737 حتى يقبل

القسمة على 11 ؟

د 1

ج 7

ب 8

أ 9



0543256573

قاعدة ٥ العدد الأولي

💡 العدد الأولي

كل عدد طبيعي أكبر من الواحد ولا يقبل القسمة إلا على نفسه والواحد الصحيح

• أمثلة الأعداد الأولية:

(٢ , ٣ , ٥ , ٧ , ١١ , ١٣ , ١٧ , ١٩ , ٢٣ , ٢٩ ,)

0543256573

• أشهر الأعداد الأولية في تمارين المحوسب:

٨٣ ، ٨٩ ، ٩٧ ، ١٠١

• أشهر الأعداد الغير أولية في تمارين المحوسب:

٩١ ، ٥١ ، ١١١ ، ١١٠١ ، ١١١١

$$٧ \times ١٣ = ٩١$$

$$٣ \times ١٧ = ٥١$$

0543256573

أي الأعداد الآتية هو عدد أولي؟

أ ١١٠١

ب ١٠١

ج ١٠١١

د ١١٠٠

0543256573

أي الأعداد الآتية هو عدد غير أولي ؟

أ ٩٧

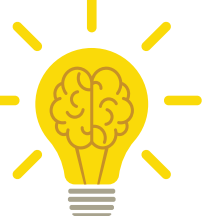
ب ٩١

ج ٨٩

د ٨٣

0543256573

قاعدة ٦ العامل الأولي

العوامل الأولية 

لإيجاد العوامل الأولية لعدد يجب كتابته كحاصل ضرب أعداد أولية

• مثال: العوامل الأولية للعدد ١٢٠ هو $2 \times 2 \times 3 \times 5$

• مثال: العوامل الأولية للعدد ٦٣ هو $3 \times 3 \times 7$

• مثال: العوامل الأولية للعدد ٥١ هو 3×١٧

0543256573

سؤال 10 قارن بين:

-القيمة الأولى: أكبر عامل أولي للعدد ١٣٠

-القيمة الثانية: ١٢



أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

0543256573

سؤال 11 قارن بين:

- القيمة الأولى: عدد العوامل الأولية للعدد ٥١
- القيمة الثانية: ٢



- أ القيمة الأولى أكبر
- ب القيمة الثانية أكبر
- ج القيمتان متساويتان
- د المعطيات غير كافية

0543256573

قاعدة ٧ باقي القسمة

💡 لإيجاد باقي قسمة s على v

نقسم s على v لينتج عدد صحيح وما تبقى من المقسوم يكون هو باقي القسمة

• مثال: عند قسمة 13 على 5 يكون الناتج هو 2 والباقي هو 3

قاعدة هامة

المقسوم = الناتج $\times$ المقسوم عليه + الباقي

• مثال: عند قسمة 13 على 5 يكون الناتج هو 2 والباقي هو 3

$$\text{لأن } 13 = 5 \times 2 + 3$$

إذا وزعت ١٢٠ بيضة على ٩ أطباق بالتساوي، كم بيضة بقيت؟

د ٤

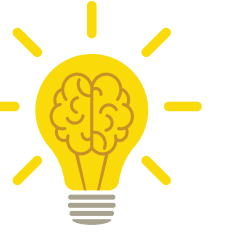
ج ٣

ب ٢

أ ١

0543256573

قاعدة ٨ عدد داخل عدد

لمعرفة كم عدد س داخل العدد ص 

← نقسم ص على س ونأخذ العدد الصحيح من الناتج فقط



0543256573

كم عدد العشرات في العدد ١٧٣٩٧٥ ؟

٧٠ د

٧٥ ج

١٧٣٩ ب

١٧٣٩٧ أ



0543256573

كم تسع في العدد $\frac{10}{3}$ ؟

٣٠

ج ٩

ب ٤

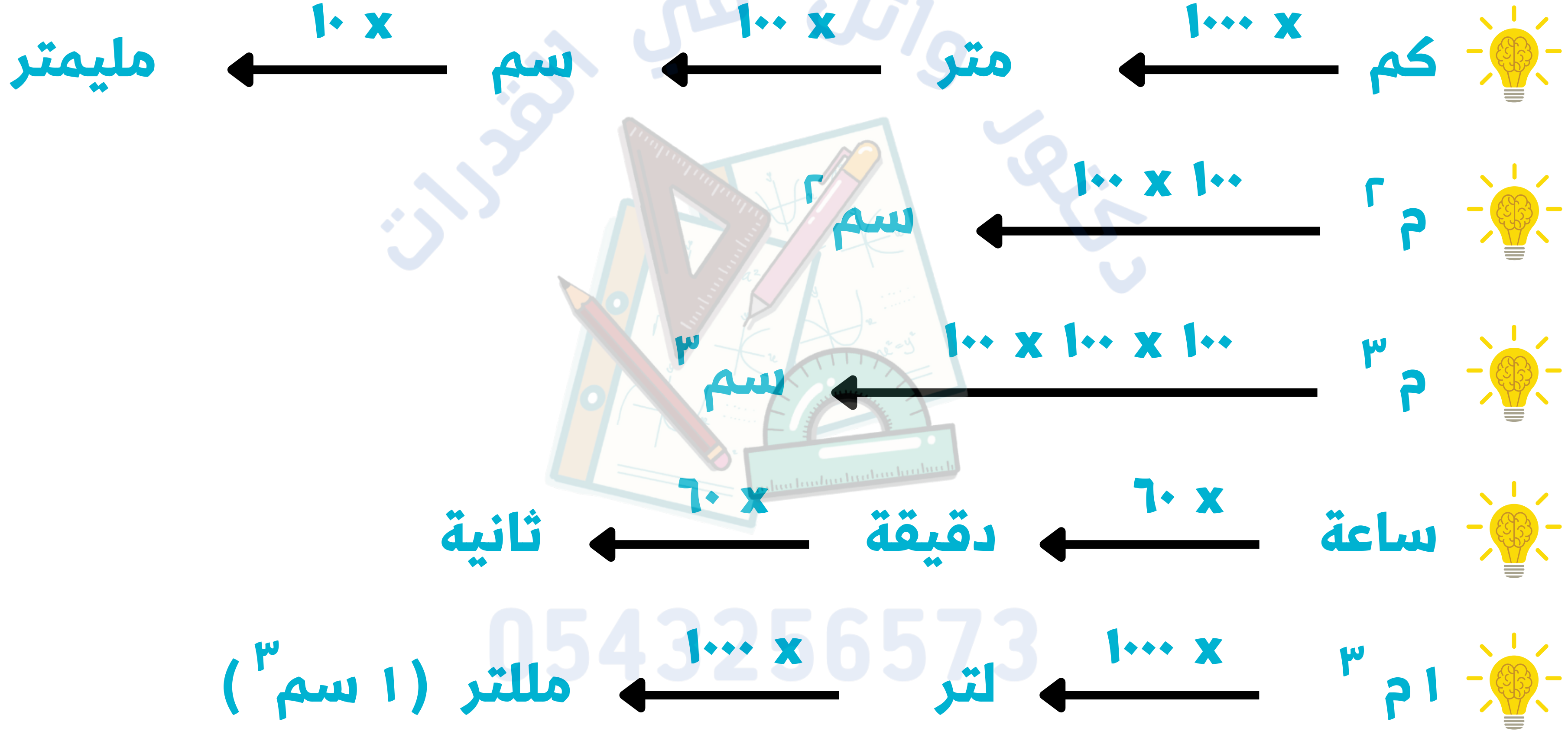
د ١٠



0543256573

قاعدة ٩

أشهر التحويلات في القدرات



قاعدة ٩ أشهر التحويلات في القدرات

طن $\xleftarrow{1000 \times}$ كجم $\xleftarrow{1000 \times}$ جرام

١ ميل = ١,٦ كيلومتر أو ١ كيلومتر = ٠,٦٢ ميل

٣٠ سم تقريبًا = قدم ، الياردة = ٣ قدم = ٩١ سم تقريبًا

0543256573

- القيمة الثانية: ١٧٠ سم

- القيمة الأولى: ١,٧ متر



أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 16 قارن بين:

القيمة الأولى	القيمة الثانية
3^3	$3 \times 3 \times 3$

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 17 قارن بين:

القيمة الأولى	القيمة الثانية
ا كم / س	ا م / د

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 18 قارن بين:

القيمة الأولى	القيمة الثانية
ا كم / س	ا م / ث

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

إذا ربّعنا العدد ١٢ ، فكم باقي قسمته على ٤ ؟

أ ١

ب ٢

ج ٣

د صفر



0543256573

سؤال 20 إذا كان $29 < s < \text{صفر}$ ، s تقبل القسمة

على ٤ , ٧ بدون باقي، قارن بين:

-القيمة الأولى: s -القيمة الثانية: ١٨



أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

0543256573

سؤال 21 قارن بين:

- القيمة الأولى: عدد الأعداد الأولية من ١٠ إلى ٢٠
- القيمة الثانية: عدد الأعداد الأولية من ٢٠ إلى ٣٠



- أ القيمة الأولى أكبر
- ب القيمة الثانية أكبر
- ج القيمتان متساويتان
- د المعطيات غير كافية

0543256573

أي الأعداد الآتية هو عامل أولي للعدد ٣٢ ؟

أ ٢

ب ٤

ج ٨

د ٧



0543256573

ما العدد الذي إذا قسمته على ١٣ يكون الباقي ٤ ؟

أ ٥٦

ب ٥٣

ج ٥١

د ٥٠



0543256573

كم عشرة في ٧٦٢ ؟

أ ٦٠

ب ٧٠

ج ٧٦

د ٨٠



0543256573

إذا كان طول أحمد يساوي ٣ أمثال طول أخته، فإن
طوله

أ ١٦٧

ب ١٦٩

ج ١٦٨

د ١٧٢

0543256573

إذا قسمت 3^2 قطعة حلوى على 12 شخص بالتساوي،
كم قطعة باقية؟

د ٢

ج ٨

ب ٤

أ ٦

0543256573

كم سدس في النصف ؟

أ ١

ب ٢

ج ٣

د ٤



0543256573

سؤال 28 قارن بين:

القيمة الأولى	القيمة الثانية
$3\frac{1}{4}$ ساعة	١٨٤ دقيقة

أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

ما باقي قسمة ١٠١ على ٣ ؟

أ ١

ب ٢

ج ٣

د ٤



0543256573

ما العدد إذا قسمناه على ٧ كان الناتج ٣١١ والباقي ١؟

أ ٢١٧٨

ب ٢١٧٧

ج ٢١٧٩

د ٢١٨٠

0543256573

سؤال 31

عدد يقبل القسمة على ٢ ويتبقى ١ ويقبل القسمة

على ٣ ويتبقى ٢ ويقبل القسمة على ٤ ويتبقى ٣ ، ما هو

العدد؟

أ ١٢

ب ١١

ج ١٠

د ١٥



0543256573